

**PENGARUH SENAM *AEROBIC HIGH IMPACT* TERHADAP
PENURUNAN LINGKAR PERUT PADA PESERTA
WANITA DENGAN BERAT BADAN BERLEBIH
DI SANGGAR MALANG**

SKRIPSI



**Oleh :
KHOLIDAH GUSTIYANI
201310490311048**

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
2017**



**PENGARUH SENAM *AEROBIC HIGH IMPACT* TERHADAP
PENURUNAN LINGKAR PERUT PADA PESERTA
WANITA DENGAN BERAT BADAN BERLEBIH
DI SANGGAR MALANG**

SKRIPSI

Oleh
KHOLIDAH GUSTIYANI
2013104900311048

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
2017**

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGARUH SENAM *AEROBIC HIGH IMPACT* TERHADAP PENURUNAN LINGKAR PERUT PADA PESERTA WANITA DENGAN BERAT BADAN BERLEBIH DI SANGGAR MALANG

SKRIPSI

Disusun Oleh

KHOLIDAH GUSTIYANI

NIM. 201310490311048

Skripsi Telah Disetujui

Untuk Diujikan Pada Tanggal 11 Oktober 2017

Pembimbing I

Atika Yulianti, SST., Ft., M.Fis
NIP. 11414100531

Pembimbing II

Nungki Marlian Y, SST., Ft., M.Kes

Mengetahui,

Ketua Program Studi Fisioterapi
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhamadiyah Malang

Atika Yulianti, SST., Ft., M.Fis
NIP. 11414100531

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH SENAM *AEROBIC HIGH IMPACT* TERHADAP PENURUNAN LINGKAR PERUT PADA PESERTA WANITA DENGAN BERAT BADAN BERLEBIH DI SANGGAR MALANG

SKRIPSI

Disusun Oleh

KHOLIDAH GUSTIYANI

NIM. 201310490311048

Skripsi Telah Disetujui

Untuk Diujikan Pada Tanggal 11 Oktober 2017

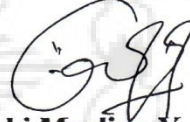
Penguji I



Atika Yulianti, SST. Ft., M.Fis

NIP. 114 141 00531

Penguji II



Nungki Marlian Y, SST., Ft., Mkes

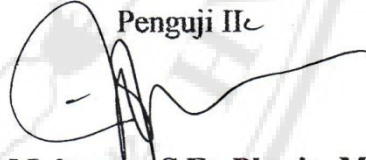
Penguji III



Safun Rahmanto, SST. Ft., M.Fis

NIP. 114 141 00563

Penguji IIc



Ali Multazam, S.Ft. Physio, M.sc

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Malang



Faqih Rullyanudin, M. Kep., Sp. Kep. MB

NIP. 112 0309 0391

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Kholidah Gustiyani

NIM : 201310490311048

Program Studi : S1 Fisioterapi

Judul Skripsi : *PENGARUH SENAM AEROBIC HIGH IMPACT*
TERHADAP PENURUNAN LINGKAR PERUT PADA
PESERTA WANITA DENGAN BERAT
BADAN BERLEBIH DI SANGGAR MALANG.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, 1 Oktober 2017
Yang Membuat Pernyataan



Kholidah Gustiyani
NIM. 201310490311048

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan berkah dan nikmat kepada hamba-Nya, karena dengan pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul *“Pengaruh Senam Aerobik High Impact Terhadap Penurunan Lingkar Perut pada Peserta Wanita dengan Berat Badan Berlebih di Sanggar Malang”*

Selanjutnya penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada orang tua Bapak serta Ibu karena telah senantiasa untuk selalu mendoakan dan memberi semangat, selalu memberikan kebutuhan yang diperlukan dan selalu sabar dalam memahami keinginan penulis. Terima kasih juga kepada:

1. Bapak Faqih Ruhyanuddin, M.Kep., Sp. Kep. MB selaku dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.
2. Ibu Atika Yulianti SST, Ft., M.Fis selaku Ketua Jurusan Fisioterapi dan Pembimbing I yang telah membimbing, dan memberikan semangat serta motivasi dalam mengerjakan skripsi
3. Ibu Nungki Marlian Y. SST., Ft, M.Kes sebagai pembimbing II atas bimbingan dan saran mengarahkan dan memberi semangat kepada penulis dalam mengerjakan skripsi.
4. Bapak Safun Rahmanto, SST., Ft, M.Fis dan Bapak Ali Multazam, SST., Ft, Physio., Msc selaku penguji I dan penguji II yang telah memberikan saran dan kritikan yang membangun hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya.
5. Segenap Dosen Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan dukungan untuk mengerjakan skripsi ini
6. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan semangat dan do'a
7. Manajer Sanggar Indah Malang yang telah membantu kelancaran penelitian skripsi.
8. Responden yang berperan aktif dan meluangkan waktu untuk penelitian saya sehingga penelitian ini dapat berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan.

9. Teman-teman kos 81 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah menemani perjalanan penulis selama kurang lebih 4 tahun menempuh studi di Malang
10. Seluruh teman-teman fisioterapi angkatan 2013 yang telah berjuang bersama penulis untuk menyelesaikan pendidikan di program studi fisioterapi.

Akhir kata, penulis memohon maaf atas kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan skripsi dan dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi masyarakat dan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya di bidang fisioterapi.

Malang, 1 Oktober 2017

Kholidah Gustiyani



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR BAGAN.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan Khusus.....	4
D. Manfaat Penelitian	5
1. Bagi Peneliti.....	5
2. Bagi Institusi	5
3. Bagi Masyarakat.....	5
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Berat Badan Berlebih (<i>Overweight</i>).....	10
1. Definisi Berat Badan Berlebih ...	10
2. Dampak Berat Badan Berlebihan	10
B. Lingkar Perut	12
1. Definisi Lingkar Perut	12
2. Faktor yang mempengaruhi Lingkar Perut.....	13
3. Indikator Lingkar Perut.....	16
4. Pengukuran Lingkar Perut.....	17
C. Senam Aerobik.....	18
1. Definisi Senam Aerobik.....	18
2. Manfaat Senam Aerobik.....	18
3. Macam-macam senam aerobik.....	19
4. Tahap-tahap senam aerobik.....	20
5. Teknik Gerak Senam Aerobik High Impact.....	21
6. Takaran Senam Aerobic.....	22
7. Efek Fisiologis Senam <i>Aerobic High Impact</i>	23
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS	
A. Kerangka Konsep	26
B. Hipotesis.....	26
BAB IV METODE PENELITIAN	

A. Desain Penelitian	27
B. Populasi dan Sampel Peneliti	28
1. Populasi	28
2. Sampel	28
C. Definisi Operasional.....	29
D. Tempat Penelitian	30
E. Waktu Penelitian	30
F. Etika Penelitian.....	30
G. Alat Pengumpulan Data	31
H. Prosedur Pengumpulan Data	31
I. Analisa Data	32
BAB V HASIL PENELITIAN	
A. Karakteristik Sampel	34
B. Analisa Data	36
BAB VI PEMBAHASAN	
A. Pengantar	38
B. Interpretasi dan Diskusi Hasil	38
C. Keterbatasan Penelitian	47
D. Implikasi Fisioterapi	47
BAB VII PENUTUP	
A. Kesimpulan	49
B. Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	56

DAFTAR TABEL

TABEL 2.1 Klasifikasi Lingkar Perut	15
TABEL 4.1 Definisi Operasional	27
TABEL 5.1 Deskripsi Usia Sampel	31
TABEL 5.2 Deskripsi Nilai Lingkar Perut	32
TABEL 5.3 Deskripsi Berat Badan Berlebih	32
TABEL 5.4 Deskripsi Senam Aerobik High Impact terhadap Penurunan Lingkar Perut	33
TABEL 5.5 Uji Normalitas <i>Shapiro-wilk</i>	34
TABEL 5.5 Uji <i>Paired Sample Test</i>	34



DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1 Kerangka Konsep	23
Bagan 4.1 Prosedur Pengumpulan Data.....	29



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 SOP Senam *Aerobic High Impact*
- Lampiran 2 Prosedur Pengukuran Antropometri Lingkar Perut
- Lampiran 3 Kuesioner
- Lampiran 4 Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)
- Lampiran 5 Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 6 Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 7 Hasil Penelitian
- Lampiran 8 Uji Statistik SPSS
- Lampiran 9 Lembar Bimbingan Skripsi
- Lampiran 10 Dokumentasi
- Lampiran 11 Curriculum Vitae



Daftar Pustaka

- Alex.S, et al. 2012. *Pengaruh Latihan Senam Aerobik Low Impact dan High Impact terhadap Kesegaran Jasmani* . Journal of Sport Sciences and Fitness.1(1)
- Alfajar, Kemal. 2016. *Olahraga vs Diet: Mana yang Lebih Efektif Menurunkan Berat Badan*. Diakses dari <https://hellosehat.com/olahraga-vs-diet-mana-yang-lebih-efektif-untuk-menurunkan-berat-badan/>. Pada 23 Januari 2017
- Aminuddin. 2010. *Mengulas Bahaya Perut Buncit bagi Kesehatan dan Cara Pengukurannya*. Diakses dari Aminuddin.wordpress.com pada 22 Maret 2017.
- Anand H, et al. 2016. *Effect of 30 Days Abdominals Challenge Versus 30 Days Planks Challenge on Waist Circumference and Abdominal Skin Fold Measurements in Healthy Young Individuals Randomized Clinical Trial*. International Journal of Physiotherapy and Research 4(3). 1524-1529
- Betty, Jeane. 2013. *Pengaruh Senam Aerobik Terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Putri Kelas VII SMP Kartika XII-1 Mertoyudan Magelang*. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta
- Boutcher, 2011. *High-Intensity Intermittent Exercise and Fat Loss*. Publied Online
- Budiyono, Kodrad. 2015. *Amplikasi Senam Aerobik High Impact dan Low Impact terhadap Penurunan Presentase Lemak Tubuh pada Kepala Sekolah Dasar se-Kecamatan Banjarsari Surakarta*. Jurnal Ilmiah Spirit. Vo.15. No.1
- Christopher K et al, 2015. *Effect of exercise training intensity on abdominal visceral fat and body composition*. Med Sci Sports Exerc. 40(11).
- Damaso AR et al. 2014. *Aerobic plus Resistance training was more effective in improving the visceral adiposity, metabolic profile and Inflammatory markers than aerobic training in obese adolescents*. J Sports Sci 35 (15) : 1435 -1445
- Datusanantyo, Arian & Robertus. 2009. *Bebas Masalah Berat Badan*. Yogyakarta. Kanisius.
- Departemen Kesehatan RI. (2007). *Riset Kesehatan Dasar Pedoman Pengukuran dan Pemeriksaan*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. (2012). *Profil Kesehatan Indonesia 2012*. Departemen Kesehatan RI. Jakarta.

- Dewintami, Disqa. 2016. *Hubungan Konsumsi Pangan, Aktivitas Fisik dan Kebiasaan Senam aerobik dengan Indeks Massa Tubuh, Lingkar Perut dan Komposisi Lemak Tubuh*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor
- Elmatris, et all. 2012. *Hubungan Obesitas dengan Kejadian Hipertensi pada Masyarakat Etnik Minangkabau di Kota Padang*. Majalah Kedokteran Andalas. Vol.36, No.2
- Fatiregun, et all. 2009. *Health Risks of Obesity*. Annalis of Ibadan Postgraduate Medicine. Vo.7, No.2
- Febry, Ayu Bulan. 2011. *Langsung Langsing dalam 4 Minggu*. Jakarta. PT Wahyu Media
- Frank, B. 2012. *Overweight and Obesity in Women : Health Risks and Consequences*. Diakses dari <http://www.medscape.com/> tanggal 20 januari 2017.
- Giriwijoyo, S dan Sidik, D.Z. 2012. *Ilmu Faal Olahraga (Fisiologi Olahraga)*. Bandung. PT Remaja Rosdakarya.
- Hanum, Lestari. 2015. *Perbedaan Penurunan Lingkar Perut antara Latihan Senam Aerobik dengan Latihan Sit Up dan Bicycle Crunch Pada Wanita Usia 19-23 tahun*. Skripsi. Universitas Esa Unggul
- Haryanto dan Ibrahim, Nor El. 2012. *Dr. Olahraga Mengenalkan Teknik Senam Dasar*. Jakarta Timur. PT Balai Pustaka (Persero).
- Hasanah, Nurul. 2006. *Perbedaan Pengaruh Latihan Senam Aerobic Low Impact dan Body Language terhadap Persentase Lemak Tubuh pada Ibu-ibu Anggota Sanggar Senam Yunita Denmark*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang.
- Hasriana et al. 2014. *Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Obesitas Sentral di Poliklinik Pabrik Gula Camming PTP Nusantara*. Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis. 5 (5).594-600.
- Herru dan Priatna, Heri. 2015. *Penambahan Resistance Exercise pada Senam Aerobik Lebih Baik terhadap Penurunan Denyut Nadi 2 Menit Setelah Latihan pada Remaja Putri Usia 17-21 tahun*. Jurnal Fisioterapi. Volume 15, Nomor 1. <http://www.who.int/topics/obesity/en/> pada tanggal 16 Januari 2017
- Irwansyah, 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Bandung. PT Grafindo Media Pratama.
- Jones, Caroline. 2007. *The Busy Girl's Guide to Looking Great: Exercise & Diet*. Jakarta. Erlangga
- Kay, S.J, dan Singh, F. (2006). The influence of physical activity on abdominal fat: a systematic review of the literature. *Obesity Reviews*. 7 (2). 183-200.

- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2012. *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Kegemukan dan Obesitas pada Anak Sekolah*. Diakses dari <http://gizi.depkes.go.id> pada tanggal 16 januari 2017
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2015. Hari Gizi Nasional. Diakses <http://www.depkes.go.id> pada tanggal 22 Juni 2017
- Lehri, A. & Mokha, R. 2006. *Effectiveness of Aerobic and Strength Training in Causing Weight Loss and Favourable Body Composition in Females*. Journal of Exercise Science and Physiotherapy, Vol. 2: 96-99.
- Malahayati. 2010. *Solusi Murah untuk Cantik Sehat Energik*. Yogyakarta Galangpress Center.
- Miah. 2017. *6 Cara Mengecilkan Perut Buncit pada Wanita secara Alami*. Cantik alaminya. Diakses dari <http://www.cantikalamiah.com> pada tanggal 22 Juni 2017
- Misnadiarly. 2007. *Obesitas sebagai Faktor Resiko Beberapa Penyakit*. Jakarta. Pustaka Ober
- Muchlisin, Riady. 2012. *Types and Factors Cause Obesity*. Diakses dari [www.literature review.com](http://www.literaturereview.com) pada tanggal 25 maret 2017
- Mulyaningsih, Farida. 2010. *Senam Aerobik sebagai Wahana Pengembangan Kreativitas Instruktur*. Diakses dari <http://staff.uny.ac.id> tanggal 21 Januari 2017
- National Heart Lung and Blood Institute, 2012. *Classification of Overweight and Obesity by BMI, Waist Circumference, and Associated Disease Risks*. Diakses dari <https://www.nhlbi.nih.gov> tanggal 5 Agustus 2017
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2015. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Nurbaeti, Listia. 2015. *Perbedaan Penambahan Latihan Sit-Up terhadap Senam Aerobik dalam Penurunan Lingkar Perut Pada Wanita Obesitas Tingkat Ringan Usia 20-40 Tahun*. Skripsi. Universitas Esa Unggul Jakarta.
- Oetomo, Koernia S. 2011. *Pengendalian dan Pengobatan Obesitas*. Malang. Tim UB Press.
- Omozu. 2016. *The Health Effects of Overweight and Obesity*. Diakses dari <http://www.nairaland.com> pada tanggal 20 januari 2017
- Pratiwi, Anggun. 2015. *Pengaruh Senam Aerobik terhadap Penurunan Berat Badan pada Peserta Sanggar Senam Ono Aerobik di Salatiga*. Naskah Publikasi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

- Proverawati, Atikah. 2010. *Obesitas dan Gangguan Perilaku Makan pada Remaja*. Yogyakarta. Nuha Medika
- Ramayulis, Rita dan Lesmana, Christine. 2014. *17 Alternatif Untuk Langsing*. Jakarta. Penebar Swadaya.
- Richard, N. 2009. *Obesity Related Hypertension*. The Ochsner Journal. Vol.9, No.3
- Rimbawan et al. 2015. *Frekuensi Senam Aerobik Intensitas Sedang Berpengaruh terhadap Lemak Tubuh pada Mahasiswi IPB*. Jurnal Gizi Pangan. 10(1): 25-32
- Sartika, R.A.D. (2008). *Pengaruh Asam Lemak Jenuh, Tidak Jenuh dan Asam Lemak Trans terhadap Kesehatan*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional. 2(4). 155-160.
- Saryono. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta. Mitra Cendikia Press.
- Soendoro, Triono. 2008. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Laporan Nasional 2007. Diakses dari <http://terbitan.litbang.depkes.go.id> pada tanggal 16 Januari 2017
- Stanford Health Care. 2016. *Effect of Obesity*. Diakses dari <https://stanfordhealthcare.org/medical-conditions/healthy-living/obesity.html> tanggal 20 januari 2017.
- Sugiono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung. Alfabeta CV
- Suharjo, JB dan Cahyono. 2008. *Gaya Hidup dan Penyakit Modern*. Yogyakarta. Kanisius
- Sulistio, Myra Elen. 2010. *Pemberian Astaxanthin Oral Menurunkan Berat Badan, Lingkar Perut, dan Indeks Massa Tubuh pada Wanita Obesitas*. Thesis. Universitas Udayana
- Supriyono, 2014. *Saatnya Mengukur Lingkar Perut*. Diakses dari <http://majalahkesehatan.com> tanggal 24 mei 2014
- Tejoyuwono A, et al. 2015. *Hubungan antara Lingkar Perut dan Kadar HDL menggunakan Metode Prespitasi pada Pegawai Pria Satpol PP di Kota Pontianak 2013*. Jurnal Cerebellum. Vol. 1(2). 1-16
- Thorkild, 2009. *Changes in Weight, Waist Circumference and Compensatory Responses with Different Doses of Exercise among Sedentary, Overweight Postmenopausal Women*. National Institutes of Health. Vol. 4(2)
- Todingan, Raja et al. 2016. *Hubungan Besar Sudut Sit Up dengan Perubahan Lingkar Perut pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi*. Jurnal e-Biomedik (eBm), Vol.4(1)

Toruan, Phaidon. 2007. *Fat-Loss Not Weight-Loss*. Jakarta. Trans Media.

Trilia et al, 2013. *Pengaruh Metode Latihan Senam Aerobik High Impact terhadap Pengurangan Lapisan Lemak Tubuh pada Mahasiswi Pendidikan Olahraga Universitas Riau Angkatan 2010*". Naskah Publikasi. Universitas Riau.

Utomo, et all. 2012. *Latihan Senam Aerobik untuk Menurunkan Berat Badan, Lemak, dan Kolesterol*. Journal of Sport Sciences and Fitness.1(1)

Wijayanti, Deska. 2016. *Perbedaan Pengaruh Sit-Up Exercise dengan Prone Plank Exercise terhadap Penurunan Lingkar Perut pada Remaja Putri*. Naskah Publikasi. Universitas Aisyiyah Yogyakarta.

William, Mark A et all. 2007. *Resistance Exercise in Individuals with and Without Cardiovascular Disease*. Circulation Journal. Volume 116, Nomor 5, 572-584.

Wirawan M. 2011. *Sehat Ada di Lingkar Pinggang*. Yogyakarta: Bursa Ilmu.

World Health Organization (WHO). 2013. *Obesity*. Diakses dari <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/> tanggal 23 Januari 2017

Yudha, maza. 2006. *Fitness*. Surabaya. Niaga Swadaya.

Yusuf, Susi F. 2015. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Diakses dari <http://stikesdarmaispadangsidiimpunan.com/wp-content/uploads/2016/02/Buku-Metlit-SSFY.compressed.pdf> tanggal 25 januari 2017